

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan faktor yang sangat penting dalam mempengaruhi kualitas Sumber Daya Manusia (SDM). Pendidikan dilaksanakan guna menciptakan individu yang berwawasan luas serta membentuk peradaban bangsa yang bermartabat. Hal tersebut sesuai Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 Pasal 3 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yaitu:

“Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.”

Pendidikan akan terus berkembang seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Pendidik atau guru dituntut untuk dapat menggunakan teknologi sebagai media dan juga pendukung untuk pembelajaran. Pembelajaran merupakan tempat terjadinya interaksi antara pendidik dan peserta didik. Menurut Mulyasa (2010), pembelajaran pada hakikatnya adalah proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya, sehingga terjadi perubahan perilaku ke arah yang lebih baik.

Adanya kemajuan teknologi telah mempengaruhi semua sektor kehidupan, tidak terkecuali dunia pendidikan. Kemajuan teknologi menghasilkan beberapa aplikasi yang bermanfaat dalam dunia pendidikan. Beberapa aplikasi dapat

digunakan untuk membantu guru dalam melakukan penilaian pembelajaran kepada peserta didik.

Pembelajaran merupakan sebuah proses terencana untuk menciptakan kondisi belajar bagi peserta didik yang bersifat interaktif dan komunikatif antara peserta didik dengan guru beserta perangkat pembelajaran. Proses pembelajaran dan penilaian hasil belajar merupakan dua hal penting yang tidak dapat dipisahkan.

Penilaian merupakan salah satu tanggung jawab penting dari seorang guru dalam proses pembelajaran. Hal ini sesuai dengan ketentuan dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah yang menyebutkan bahwa evaluasi hasil pembelajaran dilakukan saat proses pembelajaran dan di akhir satuan pelajaran dengan menggunakan metode dan alat berupa tes lisan, tes perbuatan, dan tes tulis. Oleh sebab itu, di samping kurikulum yang sesuai dan proses pembelajaran yang benar, perlu ada sistem penilaian yang baik dan terencana.

Pada setiap akhir pembelajaran seorang guru diharuskan melakukan penilaian untuk menilai keberhasilan pembelajaran. Salah satu penilaian yang dapat dilakukan guru adalah dengan mengadakan ulangan menggunakan soal pilihan ganda ataupun uraian. Ujian tertulis, seperti pilihan ganda dan uraian kurang efisien, karena setelah ulangan selesai guru harus mengoreksi lembar ulangan satu per satu secara manual. Selain itu jika guru akan melakukan pembahasan soal yang telah diujikan, guru harus membahas satu per satu juga dan

peserta didik mengikuti pembahasan tersebut sambil mencatat, sehingga tidak efisien dari segi waktu dan tenaga, baik bagi guru maupun peserta didik.

Dengan adanya kemajuan teknologi, khususnya Teknologi Informasi dan Komunikasi sekarang guru dimudahkan dengan adanya *software-software* yang dapat membantu untuk melakukan penilaian secara *online*, salah satunya adalah *Moodle*. *Moodle* adalah perangkat lunak *Authoring Tool* untuk mengembangkan konten *e-learning* yang dicetuskan oleh *Trivantis Corporation*.

Moodle dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran maupun penilaian pembelajaran, baik secara *online* maupun *offline*. Melalui *software* ini guru lebih mudah dalam melakukan penilaian, karena *software* ini dapat menyimpan kunci jawaban dan pembahasan. Dengan demikian guru tidak perlu lagi melakukan koreksi jawaban, sedangkan nilai secara otomatis akan keluar dari program ini, termasuk pembahasan soal juga dapat dimasukkan ke dalamnya.

Berdasarkan hasil pengisian angket observasi pada studi pendahuluan (analisis kebutuhan) yang dilakukan terhadap guru-guru kimia SMA/MA Kota Yogyakarta menunjukkan perlunya pengembangan pembelajaran *e-learning* bagi guru dalam kaitannya dengan penilaian. Menurut hasil angket tersebut, salah satu materi yang memerlukan pembuatan penilaian dengan *software Moodle* adalah materi Redoks dan Elektrokimia.

Berdasarkan permasalahan yang telah diungkapkan, maka pada penelitian ini mencoba mengembangkan penilaian pembelajaran dengan *software Moodle* yang dituangkan dalam penelitian berbentuk skripsi dengan judul “Pengembangan

Website Penilaian Formatif Berbasis *Moodle* pada Materi Redoks dan Elektrokimia untuk Peserta Didik Kelas XII SMA/MA”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Penilaian yang dilakukan guru saat ini masih relatif kurang efisien, karena penilaian dan pembahasan soal yang dilakukan guru masih bersifat manual.
2. Masih relatif sedikit penggunaan *software Moodle* untuk membuat penilaian, khususnya pada mata pelajaran kimia, baik secara *online* maupun *offline*.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, maka masalah harus dibatasi agar masalah tidak meluas dan tidak terjadi salah persepsi. Adapun masalah dibatasi sebagai berikut:

1. Pengembangan *website* penilaian formatif berbasis *Moodle* hanya pada materi Redoks dan Elektrokimia.
2. Pengembangan *website* penilaian formatif berisi 30 soal pilihan ganda beserta kunci jawaban dan pembahasannya.
3. Kualitas produk akan dinilai oleh *reviewer*, yaitu lima guru kimia SMA/MA di Kota Yogyakarta kemudian diujicobakan terbatas pada 10 peserta didik dari empat SMA/MA di Kota Yogyakarta untuk menilai kualitas produk melalui lembar angket yang diisi oleh peserta didik.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah, maka dirumuskan masalah dalam penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan *website* penilaian formatif berbasis *Moodle*?
2. Bagaimana kualitas *website* penilaian formatif berbasis *Moodle* berdasarkan penilaian lima guru Kimia SMA/MA di Kota Yogyakarta dan 10 peserta didik yang dikenai uji coba?

E. Tujuan Pengembangan

Tujuan penelitian pengembangan ini adalah:

1. menghasilkan *website* penilaian formatif berbasis *Moodle*.
2. menentukan kualitas *website* penilaian formatif berbasis *Moodle* berdasarkan penilaian lima guru Kimia SMA/MA di Kota Yogyakarta dan 10 peserta didik yang dikenai uji coba.

F. Manfaat Pengembangan

Hasil penelitian pengembangan ini diharapkan dapat bermanfaat:

1. Bagi guru, untuk mendukung dan mempermudah dalam melakukan penilaian pembelajaran sehingga penilaian menjadi lebih efisien.
2. Bagi peserta didik, mendapatkan pengalaman baru dalam hal ulangan harian atau penilaian pembelajaran, karena *website* penilaian formatif berbasis *Moodle* dapat digunakan sebagai bekal peserta didik untuk menghadapi Ujian Nasional berbasis komputer.

3. Bagi peneliti lain, dapat digunakan sebagai acuan untuk mengembangkan produk ini untuk materi kimia yang lain.

G. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Spesifikasi produk yang dikembangkan adalah:

1. Produk yang dikembangkan berupa *website*, sehingga dapat digunakan di mana saja dan kapan saja oleh peserta didik.
2. Produk yang dikembangkan dapat diakses dengan *personal computer* (PC) atau *smartphone* dengan menggunakan koneksi internet.
3. Produk yang dikembangkan berisi 30 soal pilihan ganda beserta kunci jawaban dan pembahasan jawaban yang masing-masing dapat dibuka apabila peserta didik mendapatkan *username* dan *password* dari guru.
4. Produk yang dikembangkan dapat diakses oleh *guest* dengan mendaftar terlebih dahulu. Admin akan menerima permintaan dari *guest*, selanjutnya *guest* dapat masuk *course*. Setiap *user* yang belum terdaftar merupakan *guest*.
5. Keunggulan dari produk ini adalah terdapat *database* untuk menyimpan jawaban peserta didik pada *Moodle*.
6. Hanya dapat dikerjakan secara *online* pada waktu tersebut dengan durasi yang telah ditentukan.

H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1. Asumsi Pengembangan

Asumsi dari penelitian pengembangan ini adalah:

- a. *Website* penilaian formatif berbasis *Moodle* yang dikembangkan layak digunakan sebagai sarana untuk melakukan penilaian terhadap peserta didik secara *online* dan sarana belajar peserta didik pada materi Redoks dan Elektrokimia untuk peserta didik kelas XII SMA/MA jika hasil penilaian oleh lima guru kimia SMA/MA sebagai *reviewer* dan 10 peserta didik memperoleh kategori baik (B) atau sangat baik (SB).
- b. Ahli materi mempunyai pemahaman yang sama tentang kualitas instrumen penilaian yang baik dan memiliki pengetahuan tentang materi SMA/MA yang memadai, khususnya materi Redoks dan Elektrokimia.
- c. Ahli media mempunyai pengetahuan tentang media pembelajaran yang baik, khususnya media yang berkaitan dengan sistem penilaian menggunakan *software Moodle*.
- d. *Peer reviewer* memiliki pemahaman yang sama tentang kriteria kualitas media pembelajaran yang baik berdasarkan pengalaman dalam penelitian yang sejenis.
- e. *Reviewer* memiliki pemahaman yang sama tentang kriteria kualitas media pembelajaran yang baik dan pengetahuan tentang materi Redoks dan Elektrokimia yang memadai

2. Keterbatasan Pengembangan

Keterbatasan penelitian pengembangan ini adalah:

- a. *Website* penilaian formatif berbasis *Moodle* ini hanya berisi soal yang mencakup materi Redoks dan Elektrokimia.

- b. Pengembangan *website* penilaian formatif berbasis *Moodle* direview oleh Dosen Jurusan Pendidikan Kimia FMIPA UNY sebagai ahli materi dan ahli media, dan tiga mahasiswa Jurusan Pendidikan Kimia sebagai *peer reviewer* untuk memberikan masukan dan penilaian terhadap produk yang dikembangkan.
- c. Pengembangan *website* penilaian formatif berbasis *Moodle* dinilai sesuai dengan kriteria kualitas instrumen penilaian yang baik oleh lima guru kimia SMA/MA Negeri maupun Swasta yang mengajar di Kota Yogyakarta dan 10 peserta didik SMA/MA lulusan 2017.
- d. Produk pengembangan *website* penilaian formatif berbasis *Moodle* diujicobakan terbatas kepada 10 peserta didik Jurusan MIA dari empat SMA/MA di Kota Yogyakarta lulusan 2017.

I. Definisi Istilah

Beberapa istilah yang perlu dijelaskan dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian pengembangan adalah penelitian yang bertujuan mengembangkan produk dan menguji kualitas produk yang telah dikembangkan.
2. *Website* adalah kumpulan dari berbagai macam halaman situs, yang terangkum didalam sebuah domain atau juga subdomain di dalam *internet*.
3. Penilaian adalah suatu proses kegiatan yang berkesinambungan untuk mengumpulkan informasi proses dan produk belajar peserta didik dengan menggunakan suatu instrumen penilaian yang objektif dan menyeluruh.
4. *Moodle* adalah perangkat lunak *Authoring Tool* untuk mengembangkan konten *e-learning* yang dicetuskan oleh *Trivantis Corporation*.